Legenda simbologia utilizzata

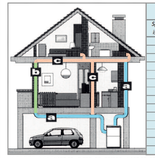
- Tubazioni per Dorsali di mandata e ritorno circuito Acqua Calda riscaldamento
- Modulo da Incasso per la contabilizzazione dell'utilizzo di energia termica , completo di stacchi per la contabilizzazione del consumo di acqua calda e fredda sanitaria
- Collettore premontato per impianti di climatizzazione, dotato di misuratori di portata e completo di cassetta da incasso
- Termostato ambiente
- Tubazioni per Addutzione Gas Metano - posa a vista secondo UNI 7129/2008
- Tubazioni per Addutzione Gas Metano - posa sotto pavimento in canalina di protezione secondo UNI 7129/2008
- Tubazioni per Addutzione Gas Metano - posa interrata secondo UNI 7129/2008
- Valvola di intercettazione su tubazione di Addutzione Gas Metano
- Giunto Flessibile su tubazione di Addutzione Gas Metano
- Giunto Dielettrico su tubazione di Addutzione Gas Metano
- Apertura di Aerazione permanente, posizionata a quota non inferiore a 1,8 m dal pavimento e non inferiore a 100 cm²
- Apertura di Ventilazione permanente, posizionata a cuota non superiore a 0,3 m dal pavimento e non inferiore a 100 cm²
- Tubazioni per Dorsali e Derivati liquido / gas circuito VRV
- Radiatore elettrico con potenza termica indicata, per riscaldamento servizi igienici piano terra
- Termoarredatore in acciaio

Isolamento termico tubazioni

Ai sensi del D.P.R. 26.08.93 n. 412, le tubazioni delle reti di distribuzione dei fluidi caldi in fase liquida o vapore degli impianti termici devono essere coibentate con materiale isolante il cui spessore minimo è fissato dalla seguente tabella in funzione del diametro della tubazione e della conduttività termica utile del materiale isolante alla temperatura di 40°C.

cond. term.	diametro esterno tubazione (mm)					
W/m °C	<20	da 20 a 39	da 40 a 59	da 60 a 79	da 80 a 99	>100
0.030	13	19	26	33	37	40
0.032	14	21	29	36	40	44
0.034	15	23	31	39	44	48
0.036	17	25	34	43	47	52
0.038	18	28	37	46	51	56
0.040	20	30	40	50	55	60
0.042	22	32	43	54	59	64
0.044	24	35	46	58	63	69
0.046	26	38	50	62	68	74
0.048	28	41	54	66	72	79
0.050	30	44	58	71	77	84

NOTE:
- I montanti verticali delle tubazioni devono essere posti all di qua dell'isolamento termico dell'involucro edilizio, verso l'interno del fabbricato ed i relativi spessori minimi dell'isolamento che risultano dalla tabella, vanno moltiplicati per 0,5.
- Per tubazioni correnti entro strutture non affacciate nell'esterno, né su locali non riscaldati gli spessori in tabella vanno moltiplicati per 0,3.



Categoria A spessore 100%		Categoria B spessore x 0,5		Categoria C spessore x 0,3	
Spessore isolante	Ø tubazione	Spessore isolante	Ø tubazione	Spessore isolante	Ø tubazione
		13	10	9	10
20	15	13	12	9	12
20	18	13	15	9	15
32	22	13	18	9	18
32	28	19	22	13	22
32	35	19	28	13	28
40	42	19	35	13	35
40	48	25	42	13	42
40	54	25	48	13	48
40	57	25	54	13	54
50	60	25	60	19	60
50	76	25	76	19	76
55	89	32	89	19	89
60	114	32	114	19	114

CATEGORIA A: Tubazioni in cantine, garage, tubazioni esterne, locali caldaia.
CATEGORIA B: Montanti verticali.
CATEGORIA C: tubazioni correnti entro strutture non affacciate nè all'esterno, nè su locali non riscaldati.

NOTA CONVERSIONE DIAMETRI TUBAZIONI

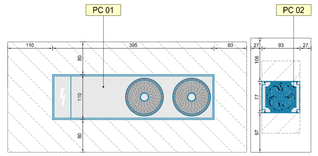
Per i Piani superiori al piano Terreno si fornisce la seguente tabella di conversione dei diametri indicati da Rame (Cu) a tubazione Aquatherm Faser.

RAME			Aquatherm - CLIMATHERM FASER						
DIAMETRO est. mm		DIAMETRO int. mm	DIAMETRO est. mm			DIAMETRO int. mm			DN
10	x	1	8	20	x	2,8	14,4	SDR 7,4	DN15
12	x	1	10	20	x	2,8	14,4	SDR 7,4	DN15
14	x	1	12	20	x	2,8	14,4	SDR 7,4	DN15
16	x	1	14	20	x	2,8	14,4	SDR 7,4	DN15
18	x	1	16	25	x	3,5	18	SDR 7,4	DN20
22	x	1,5	19	25	x	3,5	18	SDR 7,4	DN20
28	x	1,5	25	32	x	2,9	26,2	SDR 11	DN25
35	x	1,5	32	40	x	3,7	32,6	SDR 11	DN32
42	x	1,5	39	50	x	4,6	40,8	SDR 11	DN40
54	x	1,5	51	63	x	5,8	51,4	SDR 11	DN50
				75	x	6,8	61,4	SDR 11	DN65
76,1	x	2	72,1	90	x	8,2	73,6	SDR 11	DN80
88,9	x	2	84,9	110	x	10	90	SDR 11	DN90
108	x	2,5	103	125	x	11,4	102,2	SDR 11	DN100
				160	x	14,6	130,8	SDR 11	DN125
				200	x	18,2	163,6	SDR 11	DN150
				250	x	22,7	204,6	SDR 11	DN200
				315	x	28,6	257,8	SDR 11	DN250

Di seguito si fornisce anche la tabella di conversione dei diametri indicati da Rame (Cu) a tubazione in multistrato.

RAME			Valsir - PEXAL Multi						
DIAMETRO est. mm		DIAMETRO int. mm	DIAMETRO est. mm			DIAMETRO int. mm			
10	x	1	8	14	x	2	10		
12	x	1	10	14	x	2	10		
14	x	1	12	16	x	2	12		
16	x	1	14	18	x	2	14		
18	x	1	16	20	x	2	16		
22	x	1,5	19	26	x	3	20		
28	x	1,5	25	32	x	3	26		
35	x	1,5	32	40	x	3,5	33		
42	x	1,5	39	50	x	4	42		
54	x	1,5	51	63	x	4,5	54		
				75	x	5	65		
76,1	x	2	72,1						
88,9	x	2	84,9						
108	x	2,5	103						

Particolare installazione pompe di calore (Scala 1:50)



POMPA DI CALORE SISTEMA IDRONICO

- Riferimento PC 01
- Resa nominale in riscaldamento : 171,0 kW
- Potenza assorbita totale : 52,1 kW
- COP alle condizioni nominali : 3,28
- Tensione di alimentazione : 400 V 3f 50Hz
- Numero/tipo compressori : 4 scroll
- Dimensioni (AxLxP) : 1873x1193x1050 mm

POMPA DI CALORE SISTEMA VRV

- Riferimento PC 02
- Capacità in raffrescamento : 25,9 kW
- Capacità in riscaldamento : 25,5 kW
- Assorbimento elettrico - Raffresc. : 8,75 kW
- Assorbimento elettrico - Riscald. : 7,14 kW
- Tensione di alimentazione : 400 V
- EER alla selezione / alle condizioni nominali : 3,9 / 3,8
- COP alla selezione / alle condizioni nominali : 2,9 / 4,1
- Dimensioni (AxLxP) : 1680x930x765 mm

UNITA' INTERNE SISTEMA VRV

Taglia 20
- Capacità in raffrescamento : 1,8 kW
- Capacità in riscaldamento : 1,9 kW
- Potenza assorbita in Raffresc. : 49 W
- Potenza assorbita in Riscald. : 49 W
- Portata min/max ventilatore : 360/420 m³/h
- Dimensioni (AxLxP) : 600x1000x222 mm

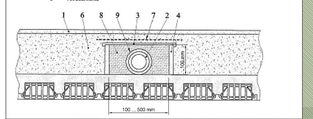
Taglia 32
- Capacità in raffrescamento : 2,2 kW
- Capacità in riscaldamento : 3,0 kW
- Potenza assorbita in Raffresc. : 90 W
- Potenza assorbita in Riscald. : 90 W
- Portata min/max ventilatore : 360/480 m³/h
- Dimensioni (AxLxP) : 600x1140x222 mm

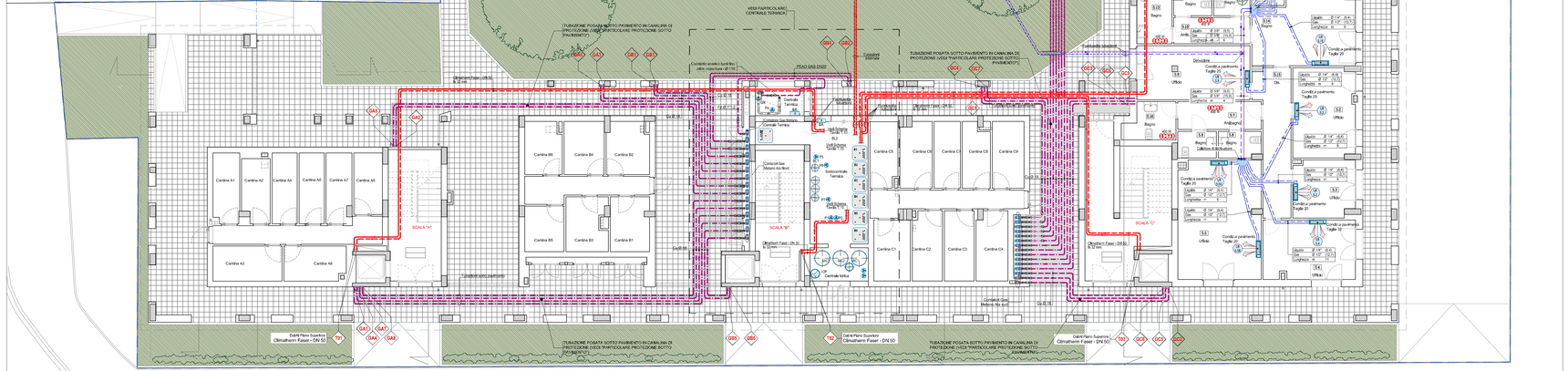
Particolare Protezione sotto pavimento (UNI 7129-1 p.to 4.6.2.3)

figura 7a

Esempio di posa interrata per tubazioni metalliche e di polietilene protette in apposito alloggiamento

Legenda
1 Pavimentazione
2 Tubazione
3 Piastra di copertura
4 Alloggiamento
5 Scletta
6 Terreno, materiale inerte di riempimento
7 Nastro di segnalazione
8 Sabbia
9 Rivestimento




Tubazioni Interrate
Cantina D4
Cantina D5
Cantina D1
Cantina D2
Cantina D6
Cantina D3
Disimpegno
Locale Tecnico
Centrale Termica
Cantina B6
Cantina B4
Cantina B2
Cantina A1
Cantina A2
Cantina A4
Cantina A5
Cantina A7
Cantina A8
Cantina B5
Cantina B3
Cantina B1
Cantina A3
Cantina A6
Cantina C5
Cantina C6
Cantina C7
Cantina C8
Cantina C1
Cantina C2
Cantina C3
Cantina C4
Bagno
Ufficio
Soggiorno
Cucina
Sala
Scala "A"
Scala "B"
Scala "C"
Scala "D"
Scala "E"
Scala "F"
Scala "G"
Scala "H"
Scala "I"
Scala "L"
Scala "M"
Scala "N"
Scala "O"
Scala "P"
Scala "Q"
Scala "R"
Scala "S"
Scala "T"
Scala "U"
Scala "V"
Scala "Z"
Scala "W"
Scala "X"
Scala "Y"
Scala "AA"
Scala "AB"
Scala "AC"
Scala "AD"
Scala "AE"
Scala "AF"
Scala "AG"
Scala "AH"
Scala "AI"
Scala "AL"
Scala "AM"
Scala "AN"
Scala "AO"
Scala "AP"
Scala "AQ"
Scala "AR"
Scala "AS"
Scala "AT"
Scala "AU"
Scala "AV"
Scala "AZ"
Scala "AW"
Scala "AX"
Scala "AY"
Scala "BA"
Scala "BB"
Scala "BC"
Scala "BD"
Scala "BE"
Scala "BF"
Scala "BG"
Scala "BH"
Scala "BI"
Scala "BL"
Scala "BM"
Scala "BN"
Scala "BO"
Scala "BP"
Scala "BQ"
Scala "BR"
Scala "BS"
Scala "BT"
Scala "BU"
Scala "BV"
Scala "BZ"
Scala "BW"
Scala "BX"
Scala "BY"
Scala "CA"
Scala "CB"
Scala "CC"
Scala "CD"
Scala "CE"
Scala "CF"
Scala "CG"
Scala "CH"
Scala "CI"
Scala "CL"
Scala "CM"
Scala "CN"
Scala "CO"
Scala "CP"
Scala "CQ"
Scala "CR"
Scala "CS"
Scala "CT"
Scala "CU"
Scala "CV"
Scala "CZ"
Scala "CW"
Scala "CX"
Scala "CY"
Scala "DA"
Scala "DB"
Scala "DC"
Scala "DD"
Scala "DE"
Scala "DF"
Scala "DG"
Scala "DH"
Scala "DI"
Scala "DL"
Scala "DM"
Scala "DN"
Scala "DO"
Scala "DP"
Scala "DQ"
Scala "DR"
Scala "DS"
Scala "DT"
Scala "DU"
Scala "DV"
Scala "DZ"
Scala "DW"
Scala "DX"
Scala "DY"
Scala "EA"
Scala "EB"
Scala "EC"
Scala "ED"
Scala "EE"
Scala "EF"
Scala "EG"
Scala "EH"
Scala "EI"
Scala "EL"
Scala "EM"
Scala "EN"
Scala "EO"
Scala "EP"
Scala "EQ"
Scala "ER"
Scala "ES"
Scala "ET"
Scala "EU"
Scala "EV"
Scala "EZ"
Scala "EW"
Scala "EX"
Scala "EY"
Scala "FA"
Scala "FB"
Scala "FC"
Scala "FD"
Scala "FE"
Scala "FF"
Scala "FG"
Scala "FH"
Scala "FI"
Scala "FL"
Scala "FM"
Scala "FN"
Scala "FO"
Scala "FP"
Scala "FQ"
Scala "FR"
Scala "FS"
Scala "FT"
Scala "FU"
Scala "FV"
Scala "FZ"
Scala "FW"
Scala "FX"
Scala "FY"
Scala "GA"
Scala "GB"
Scala "GC"
Scala "GD"
Scala "GE"
Scala "GF"
Scala "GG"
Scala "GH"
Scala "GI"
Scala "GL"
Scala "GM"
Scala "GN"
Scala "GO"
Scala "GP"
Scala "GQ"
Scala "GR"
Scala "GS"
Scala "GT"
Scala "GU"
Scala "GV"
Scala "GZ"
Scala "GW"
Scala "GX"
Scala "GY"
Scala "HA"
Scala "HB"
Scala "HC"
Scala "HD"
Scala "HE"
Scala "HF"
Scala "HG"
Scala "HH"
Scala "HI"
Scala "HL"
Scala "HM"
Scala "HN"
Scala "HO"
Scala "HP"
Scala "HQ"
Scala "HR"
Scala "HS"
Scala "HT"
Scala "HU"
Scala "HV"
Scala "HZ"
Scala "HW"
Scala "HX"
Scala "HY"
Scala "IA"
Scala "IB"
Scala "IC"
Scala "ID"
Scala "IE"
Scala "IF"
Scala "IG"
Scala "IH"
Scala "II"
Scala "IL"
Scala "IM"
Scala "IN"
Scala "IO"
Scala "IP"
Scala "IQ"
Scala "IR"
Scala "IS"
Scala "IT"
Scala "IU"
Scala "IV"
Scala "IZ"
Scala "IW"
Scala "IX"
Scala "IY"
Scala "LA"
Scala "LB"
Scala "LC"
Scala "LD"
Scala "LE"
Scala "LF"
Scala "LG"
Scala "LH"
Scala "LI"
Scala "LL"
Scala "LM"
Scala "LN"
Scala "LO"
Scala "LP"
Scala "LQ"
Scala "LR"
Scala "LS"
Scala "LT"
Scala "LU"
Scala "LV"
Scala "LZ"
Scala "LW"
Scala "LX"
Scala "LY"
Scala "MA"
Scala "MB"
Scala "MC"
Scala "MD"
Scala "ME"
Scala "MF"
Scala "MG"
Scala "MH"
Scala "MI"
Scala "ML"
Scala "MM"
Scala "MN"
Scala "MO"
Scala "MP"
Scala "MQ"
Scala "MR"
Scala "MS"
Scala "MT"
Scala "MU"
Scala "MV"
Scala "MZ"
Scala "MW"
Scala "MX"
Scala "MY"
Scala "NA"
Scala "NB"
Scala "NC"
Scala "ND"
Scala "NE"
Scala "NF"
Scala "NG"
Scala "NH"
Scala "NI"
Scala "NL"
Scala "NM"
Scala "NN"
Scala "NO"
Scala "NP"
Scala "NQ"
Scala "NR"
Scala "NS"
Scala "NT"
Scala "NU"
Scala "NV"
Scala "NZ"
Scala "NW"
Scala "NX"
Scala "NY"
Scala "OA"
Scala "OB"
Scala "OC"
Scala "OD"
Scala "OE"
Scala "OF"
Scala "OG"
Scala "OH"
Scala "OI"
Scala "OL"
Scala "OM"
Scala "ON"
Scala "OO"
Scala "OP"
Scala "OQ"
Scala "OR"
Scala "OS"
Scala "OT"
Scala "OU"
Scala "OV"
Scala "OZ"
Scala "OW"
Scala "OX"
Scala "OY"
Scala "PA"
Scala "PB"
Scala "PC"
Scala "PD"
Scala "PE"
Scala "PF"
Scala "PG"
Scala "PH"
Scala "PI"
Scala "PL"
Scala "PM"
Scala "PN"
Scala "PO"
Scala "PP"
Scala "PQ"
Scala "PR"
Scala "PS"
Scala "PT"
Scala "PU"
Scala "PV"
Scala "PZ"
Scala "PW"
Scala "PX"
Scala "PY"
Scala "QA"
Scala "QB"
Scala "QC"
Scala "QD"
Scala "QE"
Scala "QF"
Scala "QG"
Scala "QH"
Scala "QI"
Scala "QL"
Scala "QM"
Scala "QN"
Scala "QO"
Scala "QP"
Scala "QQ"
Scala "QR"
Scala "QS"
Scala "QT"
Scala "QU"
Scala "QV"
Scala "QZ"
Scala "QW"
Scala "QX"
Scala "QY"
Scala "RA"
Scala "RB"
Scala "RC"
Scala "RD"
Scala "RE"
Scala "RF"
Scala "RG"
Scala "RH"
Scala "RI"
Scala "RL"
Scala "RM"
Scala "RN"
Scala "RO"
Scala "RP"
Scala "RQ"
Scala "RR"
Scala "RS"
Scala "RT"
Scala "RU"
Scala "RV"
Scala "RZ"
Scala "RW"
Scala "RX"
Scala "RY"
Scala "SA"
Scala "SB"
Scala "SC"
Scala "SD"
Scala "SE"
Scala "SF"
Scala "SG"
Scala "SH"
Scala "SI"
Scala "SL"
Scala "SM"
Scala "SN"
Scala "SO"
Scala "SP"
Scala "SQ"
Scala "SR"
Scala "SS"
Scala "ST"
Scala "SU"
Scala "SV"
Scala "SZ"
Scala "SW"
Scala "SX"
Scala "SY"
Scala "TA"
Scala "TB"
Scala "TC"
Scala "TD"
Scala "TE"
Scala "TF"
Scala "TG"
Scala "TH"
Scala "TI"
Scala "TL"
Scala "TM"
Scala "TN"
Scala "TO"
Scala "TP"
Scala "TQ"
Scala "TR"
Scala "TS"
Scala "TT"
Scala "TU"
Scala "TV"
Scala "TZ"
Scala "TW"
Scala "TX"
Scala "TY"
Scala "UA"
Scala "UB"
Scala "UC"
Scala "UD"
Scala "UE"
Scala "UF"
Scala "UG"
Scala "UH"
Scala "UI"
Scala "UL"
Scala "UM"
Scala "UN"
Scala "UO"
Scala "UP"
Scala "UQ"
Scala "UR"
Scala "US"
Scala "UT"
Scala "UU"
Scala "UV"
Scala "UZ"
Scala "UW"
Scala "UX"
Scala "UY"
Scala "VA"
Scala "VB"
Scala "VC"
Scala "VD"
Scala "VE"
Scala "VF"
Scala "VG"
Scala "VH"
Scala "VI"
Scala "VL"
Scala "VM"
Scala "VN"
Scala "VO"
Scala "VP"
Scala "VQ"
Scala "VR"
Scala "VS"
Scala "VT"
Scala "VU"
Scala "VV"
Scala "VZ"
Scala "VW"
Scala "VX"
Scala "VY"
Scala "ZA"
Scala "ZB"
Scala "ZC"
Scala "ZD"
Scala "ZE"
Scala "ZF"
Scala "ZG"
Scala "ZH"
Scala "ZI"
Scala "ZL"
Scala "ZM"
Scala "ZN"
Scala "ZO"
Scala "ZP"
Scala "ZQ"
Scala "ZR"
Scala "ZS"
Scala "ZT"
Scala "ZU"
Scala "ZV"
Scala "ZZ"
Scala "ZW"
Scala "ZX"
Scala "ZY"
Scala "WA"
Scala "WB"
Scala "WC"
Scala "WD"
Scala "WE"
Scala "WF"
Scala "WG"
Scala "WH"
Scala "WI"
Scala "WL"
Scala "WM"
Scala "WN"
Scala "WO"
Scala "WP"
Scala "WQ"
Scala "WR"
Scala "WS"
Scala "WT"
Scala "WU"
Scala "WV"
Scala "WZ"
Scala "WW"
Scala "WX"
Scala "WY"
Scala "XA"
Scala "XB"
Scala "XC"
Scala "XD"
Scala "XE"
Scala "XF"
Scala "XG"
Scala "XH"
Scala "XI"
Scala "XL"
Scala "XM"
Scala "XN"
Scala "XO"
Scala "XP"
Scala "XQ"
Scala "XR"
Scala "XS"
Scala "XT"
Scala "XU"
Scala "XV"
Scala "XZ"
Scala "XW"
Scala "XX"
Scala "XY"
Scala "YA"
Scala "YB"
Scala "YC"
Scala "YD"
Scala "YE"
Scala "YF"
Scala "YG"
Scala "YH"
Scala "YI"
Scala "YL"
Scala "YM"
Scala "YN"
Scala "YO"
Scala "YP"
Scala "YQ"
Scala "YR"
Scala "YS"
Scala "YT"
Scala "YU"
Scala "YV"
Scala "YZ"
Scala "YW"
Scala "YX"
Scala "YY"
Scala "ZA"
Scala "ZB"
Scala "ZC"
Scala "ZD"
Scala "ZE"
Scala "ZF"
Scala "ZG"
Scala "ZH"
Scala "ZI"
Scala "ZL"
Scala "ZM"
Scala "ZN"
Scala "ZO"
Scala "ZP"
Scala "ZQ"
Scala "ZR"
Scala "ZS"
Scala "ZT"
Scala "ZU"
Scala "ZV"
Scala "ZZ"
Scala "ZW"
Scala "ZX"
Scala "ZY"
Scala "AA"
Scala "AB"
Scala "AC"
Scala "AD"
Scala "AE"
Scala "AF"
Scala "AG"
Scala "AH"
Scala "AI"
Scala "AL"
Scala "AM"
Scala "AN"
Scala "AO"
Scala "AP"
Scala "AQ"
Scala "AR"
Scala "AS"
Scala "AT"
Scala "AU"
Scala "AV"
Scala "AZ"
Scala "AW"
Scala "AX"
Scala "AY"
Scala "BA"
Scala "BB"
Scala "BC"
Scala "BD"
Scala "BE"
Scala "BF"
Scala "BG"
Scala "BH"
Scala "BI"
Scala "BL"
Scala "BM"
Scala "BN"
Scala "BO"
Scala "BP"
Scala "BQ"
Scala "BR"
Scala "BS"
Scala "BT"
Scala "BU"
Scala "BV"
Scala "BZ"
Scala "BW"
Scala "BX"
Scala "BY"
Scala "CA"
Scala "CB"
Scala "CC"
Scala "CD"
Scala "CE"
Scala "CF"
Scala "CG"
Scala "CH"
Scala "CI"
Scala "CL"
Scala "CM"
Scala "CN"
Scala "CO"
Scala "CP"
Scala "CQ"
Scala "CR"
Scala "CS"
Scala "CT"
Scala "CU"
Scala "CV"
Scala "CZ"
Scala "CW"
Scala "CX"
Scala "CY"
Scala "DA"
Scala "DB"
Scala "DC"
Scala "DD"
Scala "DE"
Scala "DF"
Scala "DG"
Scala "DH"
Scala "DI"
Scala "DL"
Scala "DM"
Scala "DN"
Scala "DO"
Scala "DP"
Scala "DQ"
Scala "DR"
Scala "DS"
Scala "DT"
Scala "DU"
Scala "DV"
Scala "DZ"
Scala "DW"
Scala "DX"
Scala "DY"
Scala "EA"
Scala "EB"
Scala "EC"
Scala "ED"
Scala "EE"
Scala "EF"
Scala "EG"
Scala "EH"
Scala "EI"
Scala "EL"
Scala "EM"
Scala "EN"
Scala "EO"
Scala "EP"
Scala "EQ"
Scala "ER"
Scala "ES"
Scala "ET"
Scala "EU"
Scala "EV"
Scala "EZ"
Scala "EW"
Scala "EX"
Scala "EY"
Scala "FA"
Scala "FB"
Scala "FC"
Scala "FD"
Scala "FE"
Scala "FF"
Scala "FG"
Scala "FH"
Scala "FI"
Scala "FL"
Scala "FM"
Scala "FN"
Scala "FO"
Scala "FP"
Scala "FQ"
Scala "FR"
Scala "FS"
Scala "FT"
Scala "FU"
Scala "FV"
Scala "FZ"
Scala "FW"
Scala "FX"
Scala "FY"
Scala "GA"
Scala "GB"
Scala "GC"
Scala "GD"
Scala "GE"
Scala "GF"
Scala "GG"
Scala "GH"
Scala "GI"
Scala "GL"
Scala "GM"
Scala "GN"
Scala "GO"
Scala "GP"
Scala "GQ"
Scala "GR"
Scala "GS"
Scala "GT"
Scala "GU"
Scala "GV"
Scala "GZ"
Scala "GW"
Scala "GX"
Scala "GY"
Scala "HA"
Scala "HB"
Scala "HC"
Scala "HD"
Scala "HE"
Scala "HF"
Scala "HG"
Scala "HH"
Scala "HI"
Scala "HL"
Scala "HM"
Scala "HN"
Scala "HO"
Scala "HP"
Scala "HQ"
Scala "HR"
Scala "HS"
Scala "HT"
Scala "HU"
Scala "HV"
Scala "HZ"
Scala "HW"
Scala "HX"
Scala "HY"
Scala "IA"
Scala "IB"
Scala "IC"
Scala "ID"
Scala "IE"
Scala "IF"
Scala "IG"
Scala "IH"
Scala "II"
Scala "IL"
Scala "IM"
Scala "IN"
Scala "IO"
Scala "IP"
Scala "IQ"
Scala "IR"
Scala "IS"
Scala "IT"
Scala "IU"
Scala "IV"
Scala "IZ"
Scala "IW"
Scala "IX"
Scala "IY"
Scala "LA"
Scala "LB"
Scala "LC"
Scala "LD"
Scala "LE"
Scala "LF"
Scala "LG"
Scala "LH"
Scala "LI"
Scala "LL"
Scala "LM"
Scala "LN"
Scala "LO"
Scala "LP"
Scala "LQ"
Scala "LR"
Scala "LS"
Scala "LT"
Scala "LU"
Scala "LV"
Scala "LZ"
Scala "LW"
Scala "LX"
Scala "LY"
Scala "MA"
Scala "MB"
Scala "MC"
Scala "MD"
Scala "ME"
Scala "MF"
Scala "MG"
Scala "MH"
Scala "MI"
Scala "ML"
Scala "MM"
Scala "MN"
Scala "MO"
Scala "MP"
Scala "MQ"
Scala "MR"
Scala "MS"
Scala "MT"
Scala "MU"
Scala "MV"
Scala "MZ"
Scala "MW"
Scala "MX"
Scala "MY"
Scala "NA"
Scala "NB"
Scala "NC"
Scala "ND"
Scala "NE"
Scala "NF"
Scala "NG"
Scala "NH"
Scala "NI"
Scala "NL"
Scala "NM"
Scala "NN"
Scala "NO"
Scala "NP"
Scala "NQ"
Scala "NR"
Scala "NS"
Scala "NT"
Scala "NU"
Scala "NV"
Scala "NZ"
Scala "NW"
Scala "NX"
Scala "NY"
Scala "OA"
Scala "OB"
Scala "OC"
Scala "OD"
Scala "OE"
Scala "OF"
Scala "OG"
Scala "OH"
Scala "OI"
Scala "OL"
Scala "OM"
Scala "ON"
Scala "OO"
Scala "OP"
Scala "OQ"
Scala "OR"
Scala "OS"
Scala "OT"
Scala "OU"
Scala "OV"
Scala "OZ"
Scala "OW"
Scala "OX"
Scala "OY"
Scala "PA"
Scala "PB"
Scala "PC"
Scala "PD"
Scala "PE"
Scala "PF"
Scala "PG"
Scala "PH"
Scala "PI"
Scala "PL"
Scala "PM"
Scala "PN"
Scala "PO"
Scala "PP"
Scala "PQ"
Scala "PR"
Scala "PS"
Scala "PT"
Scala "PU"
Scala "PV"
Scala "PZ"
Scala "PW"
Scala "PX"
Scala "PY"
Scala "QA"
Scala "QB"
Scala "QC"
Scala "QD"
Scala "QE"
Scala "QF"
Scala "QG"
Scala "QH"
Scala "QI"
Scala "QL"
Scala "QM"
Scala "QN"
Scala "QO"
Scala "QP"
Scala "QQ"
Scala "QR"
Scala "QS"
Scala "QT"
Scala "QU"
Scala "QV"
Scala "QZ"
Scala "QW"
Scala "QX"
Scala "QY"
Scala "RA"
Scala "RB"
Scala "RC"
Scala "RD"
Scala "RE"
Scala "RF"
Scala "RG"
Scala "RH"
Scala "RI"
Scala "RL"
Scala "RM"
Scala "RN"
Scala "RO"
Scala "RP"
Scala "RQ"
Scala "RR"
Scala "RS"
Scala "RT"
Scala "RU"
Scala "RV"
Scala "RZ"
Scala "RW"
Scala "RX"
Scala "RY"
Scala "SA"
Scala "SB"
Scala "SC"
Scala "SD"
Scala "SE"
Scala "SF"
Scala "SG"
Scala "SH"
Scala "SI"
Scala "SL"
Scala "SM"
Scala "SN"
Scala "SO"
Scala "SP"
Scala "SQ"
Scala "SR"
Scala "SS"
Scala "ST"
Scala "SU"
Scala "SV"
Scala "SZ"
Scala "SW"
Scala "SX"
Scala "SY"
Scala "TA"
Scala "TB"
Scala "TC"
Scala "TD"
Scala "TE"
Scala "TF"
Scala "TG"
Scala "TH"
Scala "TI"
Scala "TL"
Scala "TM"
Scala "TN"
Scala "TO"
Scala "TP"
Scala "TQ"
Scala "TR"
Scala "TS"
Scala "TT"
Scala "TU"
Scala "TV"
Scala "TZ"
Scala "TW"
Scala "TX"
Scala "TY"
Scala "UA"
Scala "UB"
Scala "UC"
Scala "UD"
Scala "UE"
Scala "UF"
Scala "UG"
Scala "UH"
Scala "UI"
Scala "UL"
Scala "UM"
Scala "UN"
Scala "UO"
Scala "UP"
Scala "UQ"
Scala "UR"
Scala "US"
Scala "UT"
Scala "UU"
Scala "UV"
Scala "UZ"
Scala "UW"
Scala "UX"
Scala "UY"
Scala "VA"
Scala "VB"
Scala "VC"
Scala "VD"
Scala "VE"
Scala "VF"
Scala "VG"
Scala "VH"
Scala "VI"
Scala "VL"
Scala "VM"
Scala "VN"
Scala "VO"
Scala "VP"
Scala "VQ"
Scala "VR"
Scala "VS"
Scala "VT"
Scala "VU"
Scala "VV"
Scala "VZ"
Scala "VW"
Scala "VX"
Scala "VY"
Scala "ZA"
Scala "ZB"
Scala "ZC"
Scala "ZD"
Scala "ZE"
Scala "ZF"
Scala "ZG"
Scala "ZH"
Scala "ZI"
Scala "ZL"
Scala "ZM"
Scala "ZN"
Scala "ZO"
Scala "ZP"
Scala "ZQ"
Scala "ZR"
Scala "ZS"
Scala "ZT"
Scala "ZU"
Scala "ZV"
Scala "ZZ"
Scala "ZW"
Scala "ZX"
Scala "ZY"
Scala "AA"
Scala "AB"
Scala "AC"
Scala "AD"
Scala "AE"
Scala "AF"
Scala "AG"
Scala "AH"
Scala "AI"
Scala "AL"
Scala "AM"
Scala "AN"
Scala "AO"
Scala "AP"
Scala "AQ"
Scala "AR"
Scala "AS"
Scala "AT"
Scala "AU"
Scala "AV"
Scala "AZ"
Scala "AW"
Scala "AX"
Scala "AY"
Scala "BA"
Scala "BB"
Scala "BC"
Scala "BD"
Scala "BE"
Scala "BF"
Scala "BG"
Scala "BH"
Scala "BI"
Scala "BL"
Scala "BM"
Scala "BN"
Scala "BO"
Scala "BP"
Scala "BQ"
Scala "BR"
Scala "BS"
Scala "BT"
Scala "BU"
Scala "BV"
Scala "BZ"
Scala "BW"
Scala "BX"
Scala "BY"
Scala "CA"
Scala "CB"
Scala "CC"
Scala "CD"
Scala "CE"
Scala "CF"
Scala "CG"
Scala "CH"
Scala "CI"
Scala "CL"
Scala "CM"
Scala "CN"
Scala "CO"
Scala "CP"
Scala "CQ"
Scala "CR"
Scala "CS"
Scala "CT"
Scala "CU"
Scala "CV"
Scala "CZ"
Scala "CW"
Scala "CX"
Scala "CY"
Scala "DA"
Scala "DB"
Scala "DC"
Scala "DD"
Scala "DE"
Scala "DF"
Scala "DG"
Scala "DH"
Scala "DI"
Scala "DL"
Scala "DM"
Scala "DN"
Scala "DO"
Scala "DP"
Scala "DQ"
Scala "DR"
Scala "DS"
Scala "DT"
Scala "DU"
Scala "DV"
Scala "DZ"
Scala "DW"
Scala "DX"
Scala "DY"
Scala "EA"
Scala "EB"
Scala "EC"
Scala "ED"
Scala "EE"
Scala "EF"
Scala "EG"
Scala "EH"
Scala "EI"
Scala "EL"
Scala "EM"
Scala "EN"
Scala "EO"
Scala "EP"
Scala "EQ"
Scala "ER"
Scala "ES"
Scala "ET"
Scala "EU"
Scala "EV"
Scala "EZ"
Scala "EW"
Scala "EX"
Scala "EY"
Scala "FA"
Scala "FB"
Scala "FC"
Scala "FD"
Scala "FE"
Scala "FF"
Scala "FG"
Scala "FH"
Scala "FI"
Scala "FL"
Scala "FM"
Scala "FN"
Scala "FO"
Scala "FP"
Scala "FQ"
Scala "FR"
Scala "FS"
Scala "FT"
Scala "FU"
Scala "FV"
Scala "FZ"
Scala "FW"
Scala "FX"
Scala "FY"
Scala "GA"
Scala "GB"
Scala "GC"
Scala "GD"
Scala "GE"
Scala "GF"
Scala "GG"
Scala "GH"
Scala "GI"
Scala "GL"
Scala "GM"
Scala "GN"
Scala "GO"
Scala "GP"
Scala "GQ"
Scala "GR"
Scala "GS"
Scala "GT"
Scala "GU"
Scala "GV"
Scala "GZ"
Scala "GW"
Scala "GX"
Scala "GY"
Scala "HA"
Scala "HB"
Scala "HC"
Scala "HD"
Scala "HE"
Scala "HF"
Scala "HG"
Scala "HH"
Scala "HI"
Scala "HL"
Scala "HM"
Scala "HN"
Scala "HO"
Scala "HP"
Scala "HQ"
Scala "HR"
Scala "HS"
Scala "HT"
Scala "HU"
Scala "HV"
Scala "HZ"
Scala "HW"
Scala "HX"
Scala "HY"
Scala "IA"
Scala "IB"
Scala "IC"
Scala "ID"
Scala "IE"
Scala "IF"
Scala "IG"
Scala "IH"
Scala "II"
Scala "IL"
Scala "IM"
Scala "IN"
Scala "IO"
Scala "IP"
Scala "IQ"
Scala "IR"
Scala "IS"
Scala "IT"
Scala "IU"
Scala "IV"
Scala "IZ"
Scala "IW"
Scala "IX"
Scala "IY"
Scala "LA"
Scala "LB"
Scala "